

外国人観光客対応のためのやさしい日本語作成支援システムの提案

伊藤恵* 伊藤(横山)美紀** 大塚裕子* 奥野拓* 大場みち子*

*公立はこだて未来大学 **北海道教育大学函館校

キーワード：外国人観光客、翻訳、やさしい日本語、支援システム

【はじめに】日本語を母語としない観光客への対応のため、観光情報等を翻訳や通訳などするのは効率が悪く、翻訳前に元となる日本語の情報を翻訳し易い日本語文に書換えるなどの対応が望ましい場合がある。本稿では、ある観光情報サイトで翻訳前に行われた日本語文書換え作業を分析する共に、日本語教育分野向けに構築されたやさしい日本語作成支援システムの観光情報分野への適用可能性について考察する。

【観光情報サイトの翻訳分析】ある地域の観光情報サイトで 2011 年 4 月から 2012 年 4 月に掛けて、サイト内の日本語の観光情報を英語、韓国語、ロシア語などを含む 10 言語に翻訳する作業が行われた。同サイトの運営スタッフへのヒアリングによると、日本語から各言語への翻訳は(1)日本語の原文から翻訳用の日本語文に書換え、(2)その地域の事情に精通する地元の翻訳業者により英語に翻訳、(3)サイト運営スタッフと地元翻訳業者とで英語翻訳結果について調整、(4)多くの言語に対応可能な東京の翻訳業者により英語から他の 9 言語への翻訳の 4 段階を経ることで、多言語への質の良い翻訳結果を得ていたことが分かった。これらのうち最初の翻訳用日本語文への書換えが重要であると考え、同サイト運営スタッフから置き換えデータの提供を受けて、その分析を行った。

対象は同地域の 47 の観光スポットに関するもので、80 文字以内のリード文 40 種、400 字以内の本文 34 種が含まれる。それぞれの元記事と翻訳用日本語文を句点で分割した結果、元記事は 508 文、翻訳用文は 361 文あった。これらを文単位で比較したところ、元記事にはあるが翻訳用では削除された文が 240 文、元記事にはないが翻訳用では追加された文が 91 文、どちらでも同じ事柄が説明されているが説明の仕方が変更された文が 213 文であった。削除されたものは、説明が詳しく他の説明とのバランスが取り難いものや日本の文化を知らない人には多くの説明を追加する必要がある、そのまま翻訳すると意味が分からなくなるもの等があった。追加されたものには、日本人には説明なしで伝わるような歴史的な背景説明や、日本人観光客はほとんど興味を持たないが外国人であれば興味を持つかもしれない情報(観光地にある教会の礼拝時間など)が含まれていた。変更されたものは説明を丁寧にしたものや翻訳し易いように説明を簡略化したものがあり、これらの中には、説明の順番を変えたものも 43 文含まれるほか、1 文を 2 文にしたもの、逆に 2 文を 1 文にしたものも含まれていた。また、同じ観光スポットに関する説明で元記事ではリード文にあった説明が翻訳用では本文に移っているものやその逆のもの計 16 文も含まれていた。

このような翻訳の前処理は翻訳文の質を向上させるのに有効であると考えられるが、現状すべて人手で行っている。実際のところ人手でしか行いようのない部分がほとんどであるが、このよ

うな翻訳前処理を何らかのツールによって支援できないかと考えた。次に日本語教育分野向けに構築中のやさしい日本語作成支援システムを紹介し、このシステムの翻訳前処理への支援の可能性について考察する。

【やさしい日本語作成支援システム】日本語教育分野において日本語を母語とする教師が日本語を母語としない学習者に教える際、学習者の母語が多様な場合には授業内での説明自体を学習対象である日本語で行うことが多い。その際、既習の語彙や言い回しのみを使って説明する必要があるが、日本語教師を目指す者や成りたての者には既習かどうかを意識しながら言葉を選んで説明するのは難しい。そこで、入力された日本語文を解析して文に含まれる語彙が既習かどうかを判定する**やさしい日本語作成支援システム「これやさしいか」**を構築した。具体的には、入力された日本語文を形態素解析し、文に含まれる単語が日本語教育用の教科書「げんき」の何課で学ぶ単語かを判定し、所定の課数未満かどうかを表示するシステムである。現状は形態素解析の単語の粒度と教科書で扱われる単語の粒度の違いや、単語ではない文型の課数判定の不足などにより、やさしい日本語かどうかの判定という目的に対しての実用性はまだ不十分であるが、使う言葉の日本語学習者にとっての難易を使用した日本語母語話者に意識させることに一定の効果があることがわかった。また、形態素解析用辞書や難易度判定用の辞書を差し替え可能な実装としていたため、辞書の改善や変更によって本システムの有効性向上や有効範囲拡大が期待できる。

【支援システムの観光情報分野への適用可能性】現状の支援システムでは観光情報分野への適用可能性は高いとは言えない。しかし、辞書を差し替え可能であるため観光情報翻訳のための日本語文書換えに特化した辞書を用意することにより、適用可能性は十分高められると期待できる。またこのシステムはそもそも自動書換え等を想定しておらず、利用する日本語母語話者に意識させることが主目的であるため、観光情報の翻訳に関わる人あるいは翻訳のための前処理をする人が本システムを利用することで、他言語への翻訳に当たってどのような点に注意すべきかを意識させるという支援効果も期待できる。ただし、現状では単語単位の判定のみであり文法や言い回しに関する判定機能が実装されていないため、この部分が機能強化されれば更なる支援効果が期待できるであろう。

【終わりに】ある観光情報サイトで日本語の情報を他言語に翻訳する前に実際に行われた翻訳前処理の記事書換えデータを調査し、その傾向を分析した。また、日本語教育分野向けに構築されたやさしい日本語作成支援システムを紹介し、同システムの観光情報の翻訳前処理への適用可能性について考察を行った。現状ではすぐに適用できる可能性は高くないが、システムで使用している辞書の変更や文法に対応する機能の強化などにより、適用可能性は高まり、観光情報の多言語対応が支援可能となることが期待できる。

【参考文献】

伊藤(横山)美紀、伊藤恵：わかりやすい日本語の使用を支援するシステム開発とそれによる日本語母語話者の気づきについての考察、International Conference on Japanese Language Education (ICJLE) Nagoya 2012。

大塚裕子、伊藤(横山)美紀、伊藤 恵：日本語教員養成における適切な難度の日本語作成のための支援ツール開発、言語処理学会第 19 回年次大会(NLP2013)。

伊藤(横山)美紀、伊藤恵：やさしい日本語の生成支援についての一考察 -日本語教員養成系授業における教案作成支援を例として-、人文論究第 82 号、pp.13--22。